

# 彗星課月報

Monthly Report of the Comet Section, October 2017

課長：佐藤 裕久 *H. Sato*

幹事：下元 繁男 *S. Shimomoto*

## ○ 10月の状況 (佐藤)

☆ C/2017 01 (ASASSN) (写真 a)

彗星課メーリングリスト (oaa-comet ML、以下同じ) に次のように報告があった。

10月7日 09:32、吉田誠一氏(神奈川県横浜市)から「いくつかの彗星の光度グラフを更新しました。 <http://www.aerith.net/comet/catalog/index-update-j.html> …C/2017 01 (ASASSN) こちらも、増光が鈍いです。…」と他の彗星とともに光度変化のコメントがあった。

14日 05:41、筆者から「MPEC 2017-T14に公表された以外の観測です。9月21.69日 UT、高橋俊幸さん(栗原:D95)は 0.25-m f/4.2 反射+CCD で全光度を 9.8 等と観測しました。26.71日、30.77日 UT、門田健一さん(上尾:349)は 0.25-m f/5.0 反射+CCD でそれぞれ全光度を 10.0 等と観測しました。30.74日 UT、大島雄二さん(長野:D81)は 0.30-m f/4.6 反射+CCD で全光度を 9.6 等と観測しました。10月10.48日 UT には全光度 12.6 等と観測し、『たいへん残念なお知らせです。C/2017 01 は、近日点前に急減光してしまった模様です』とコメントした」とのコメントと改良軌道要素を報告した。

23日 05:33、筆者から「10月10.68日、17.73日 UT、門田健一さん(上尾:349)は 0.25-m f/5.0 反射+CCD でそれぞれ全光度を 10.8 等、10.2 等と観測しました。17.51日 UT、高橋俊幸さん(栗原:D95)は 0.25-m f/4.2 反射+CCD で全光度を

11.0 等と観測しました。17.51日 UT、大島雄二さん(長野:D81)は 0.30-m f/4.6 反射+CCD で全光度を 10.3 等と観測しました。『急減光というよりやや減光したって感じかもしれません。ただ、コマの大きさは、9月末 (UT) 時よりもだいぶ小さくなった感じがします』とのこと」とコメントし改良軌道要素を報告した。

28日 12:33、吉田誠一氏から「群馬県・北軽井沢での彗星観測です。素晴らしい秋晴れでした。浅間山の雪化粧も、軽井沢の紅葉も、とてもきれいでした。夕方は快晴でしたが、月明がありました。夜中まで良く晴れていましたが、1時頃から急に雲が広がって、その後は雲間からの観測になってしまいました。…C/2017 01 : 極端に拡散していて、かなり見づらいです。…」とのコメントと他の彗星と併せ光度等観測報告(主な光度等観測報告を参照)があった。

10月中、国内で位置観測したのは、芸西チーム(0.70-m f/10 反射 + f/5 レデューサー)、大島雄二氏(長野県長野市, 0.30-m f/4.6 反射)、門田健一氏(埼玉県上尾市, 0.25-m f/5.0 反射)、高橋俊幸氏(宮城県栗原市, 0.25-m f/4.2 反射)、井狩康一氏(滋賀県守山市, 0.26-m f/7 反射)、池村俊彦氏(愛知県, 新城観測所, 0.35-m f/5.0 反射:測定は筆者)であった。

☆ 62P/Tsuchinshan (写真 b)

7日 09:32、吉田誠一氏の彗星の光度グラフ

更新の中に「62P/Tsuchinshan 2004 年の光度変化と比べると、近日点の直前になって急激に増光する傾向は変わりませんが、急増光し始める時期が 20 日ほど早く始まったようです」とのコメントがあった。

28 日 12:33、吉田誠一氏の光度観測報告に「62P：かなり明るく大きくなっていて、驚きました。楽に見えます」とのコメントがあった。

11 月 12 日 01:36、張替憲氏(千葉県船橋市)から「コマはやや青く集光のある円盤状です」と千葉県九十九里海岸で撮った 15-cm F4(自作レデューサ使用 F2.5) 反射+CANON EOS6D による画像のコメントがあった。

oaa-comet ML とは別に、高橋俊幸氏(宮城県栗原市)から 10 月 25 日の彗星観測報告と「62P(紫金山)はハッキリした尾は分かりませんが、着実に明るくなっています」とのコメントとともに画像提供があった。

10 月中、国内で位置観測したのは、門田健一氏(埼玉県上尾市, 0.25-m f/5.0 反射)、高橋俊幸氏(宮城県栗原市, 0.25-m f/4.2 反射)、大島雄二氏(長野県長野市, 0.30-m f/4.6 反射)であった。

## ○ 10 月に発見された彗星

☆ C/2017 T1 (Heinze) Aren Heinze (ハワイ大学)の通報によると、10 月 2.6 日 UT、小惑星地球衝突最終警報システム(ATLAS)調査プログラムのコースに、Mauna Loa にある ATLAS 0.5-m f/2.0 Schmidt 望遠鏡で得た CCD 露出から彗星を発見した。その後同じ望遠鏡で以前に撮影した観測を確認した。この天体は明らかに彗星活動を示している。p. a. 約 240° に向かって約

10" の尾がある。コマの視直径は(この彗星のイメージの平均 FWHM は近傍の恒星が約 3".4 であるのに対し)7".2 であった。小惑星センターの NEOCP と PCCP webpage に公表後、佐藤英貴氏(東京都文京区, iTelescope 天文台, 10 月 3.5 日 UT, 60 秒露出 7 枚のスタック, 0.51-m f/6.8 アストログラフ, Mayhill 近郊, ニューメキシコ州, 遠隔操作:適度な集光のある 12" のコマがあり、p. a. 265° に向かって 20" の尾がある。6".5 の円形範囲で測定したこの彗星の w-バンド全光度は 17.4 等であった)ら CCD 位置観測者によって彗星状と観測された(CBET 4444, 2017 October 10)。

☆ C/2017 T2 (PANSTARRS) 10 月 2 日と 10 日 UT、Haleakala にある 1.8-m Pan-STARRS1 望遠鏡で得た CCD 露出から天体を発見した(当初は彗星と気づかなかった)。後に小惑星センターの PCCP webpage (初期投稿は NEOCP webpage)に移された。R. Weryk (ハワイ大学天文学研究所)の報告によると、10 月 2 日または 10 月 10 日の画像は尾として存在しているが、この彗星画像の FWHM (半値全幅)は 1".7(シーイングがそれぞれ 1".0 と 1".3 で)であった。9 月 15 日の画像では彗星活動はないように見える。これらは良くないシーイング(約 2".2)で撮影された。小惑星センターの NEOCP webpage に公表後、佐藤英貴氏(iTelescope 天文台, 10 月 12.57 日 UT, 60 秒露出 10 枚のスタック, 0.51-m f/6.8 アストログラフ, Siding Spring, 遠隔操作:強い集光のある 6" のコマはあるが"尾はない。4".9 の円形範囲で測定したこの彗星の w-バンド全光度は 19.3 等であった)ら CCD 位置観測者によって彗星状と観測された(CBET 4445, 2017

October 25)。

☆ P/2017 S8 (PANSTARRS) R. Weryk (ハワイ大学天文学研究所)の通報によると、9月30日 UT、Haleakalaにある1.8-m Pan-STARRS1 望遠鏡で得た CCD 露出から他の彗星を発見した。この天体は、西に向かって非常に目立つ尾が見え、彗星の頭部の FWHM (半値全幅)は  $1''.3$  のシーイングで  $2''.0$  であった。R. J. Wainscoat と Weryk の報告によると、10月22.46日 UT、Wainscoat と C. Wipper が Mauna Kea にある 3.6-m Canada-France-Hawaii Telescope (+w バンドフィルター)で得た3枚のフォローアップ60秒の CCD 露出から、明るく、p. a.  $295^\circ$  に約  $60''$  の鋭い尾と東にずっと短いアンチ・テイルらしい尾がある。小惑星センターの PCCP webpage に公表後、佐藤英貴氏 (iTelescope Sierra Remote 天文台, 0.61-m f/6.5 アストログラフ, Auberry, カリフォルニア州, 遠隔操作; 10月2.53日 UT、60秒露出8枚スタックでは適度な集光の  $8''$  のコマと p. a.  $265^\circ$  に向かって  $20''$  の尾がある。 $5''.0$  の円形範囲で測定したこの彗星の w-バンド全光度は 19.5 等であった)ら CCD 位置観測者によって彗星状と観測された (CBET 4447、2017 October 28)。

☆ C/2017 T3 (ATLAS) 10月14.4日 UT、小惑星地球衝突最終警報システム (ATLAS) 調査プログラムのコースに、Haleakala にある ATLAS 0.5-m f/2.0 Schmidt 望遠鏡で得た CCD 露出から外観が小惑星と推定される移動天体が見つかった。小惑星センターの PCCP webpage に公表後、10月19日、H. Weiland (ハワイ大学)によれば、10月14日に得た6枚の o-バンド ATLAS 画像から大きさは恒星の点拡散関数

$2''.3$  に対して  $3''.3$  だった。p. a.  $310^\circ$  に向かって伸びている。佐藤英貴氏 (iTelescope 天文台, 10月18.16日 UT、60秒露出8枚のスタック、0.43-m f/6.8 アストログラフ, Mayhill 近郊, ニューメキシコ州, 遠隔操作:強い集光のある  $15''$  のコマがあり、p. a.  $155^\circ$  に向かって  $60''$  の尾がある。 $7''.6$  の円形範囲で測定したこの彗星の w-バンド全光度は 17.7-18.1 等であった)ら CCD 位置観測者によって彗星状と観測された (CBET 4449、2017 October 28)。

上記の他、次の彗星が発見された。

P/2017 S9 (PANSTARRS)、10月30日、22.0等。  
C/2017 U2 (Fuls)、10月22日、21.1等。  
P/2017 U3 (PANSTARRS)、10月28日、21.7等。  
C/2017 U4 (PANSTARRS)、10月27日、21.7等。

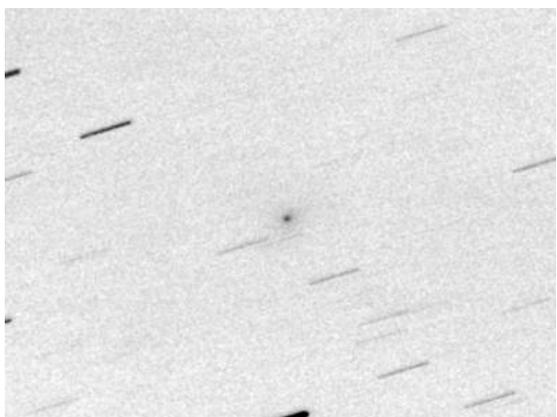
なお、P/2017 S9 と P/2017 U3 については、佐藤英貴氏が確認観測を行った。



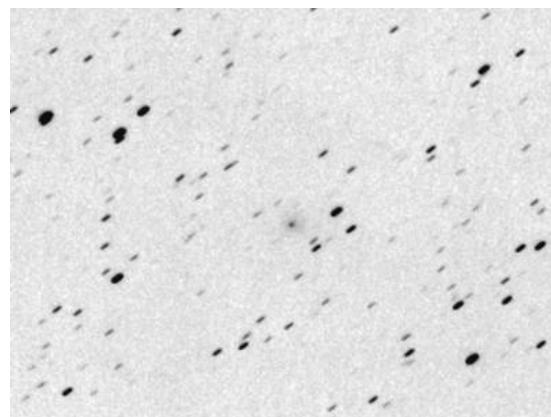
(写真 a) C/2017 O1 (ASASSN)  
2017, 10, 17 20h56.5m-21h08.0m (JST)  
exp. 40s×16 0.25-m f/4.2 反射 + CCD  
宮城県栗原市 高橋俊幸氏



(写真 b) 62P/Tsuchinshan  
2017, 10, 26 02h57.7m-03h14.5m (JST)  
exp. 60s×16 0.25-m f/4.2 反射 + CCD  
宮城県栗原市 高橋俊幸氏



(写真 c) 24P/Schaumasse  
2017, 10, 31 28h03.0m-37.0m (JST)  
exp. 60s×31 TOA130 + CCD  
三重県伊賀市上野 田中利彦氏



(写真 d) C/2016 R2 (PANSTARRS)  
2017, 10, 31 00h11.0m-45.0m (JST)  
exp. 60s×31 TOA130 + CCD  
三重県伊賀市上野 田中利彦氏

## ○ 主な光度等観測報告

2017	UT	ml	Dia	DC	Tail	p. a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer	Note
C/2011 KP <sub>36</sub> (Spacewatch)											
Oct.	9.76	16.5	0.2'	-	-	-	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
	11.72	16.4	0.2	-	-	-	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
C/2014 OE <sub>4</sub> (PANSTARRS)											
Oct.	9.64	16.1	0.1'	-	0.3'	210°	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
C/2015 ER <sub>61</sub> (PANSTARRS)											
Oct.	9.78	14.8	0.3'	-	>0.2'	270°	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
	11.73	14.7	0.3	-	>0.2	270	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
C/2015 O1 (PANSTARRS)											
Oct.	9.74	14.4	0.3'	-	0.5'	125°	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
C/2015 VL <sub>62</sub> (Lemmon-Yeung-PANSTARRS)											
Oct.	10.42	16.7	0.1'	-	-	-	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②③
C/2015 V1 (PANSTARRS)											
Oct.	9.74	15.0	0.3'	-	3.0'	30°	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
	10.67	15.1	0.2	-	3.0	30	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
	11.77	15.2	0.2	-	3.0	30	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
	26.66	[14.4	!0.3	-	-	-	-	-	257×40-cmL	吉田誠一	④①
C/2016 N4 (MASTER)											
Oct.	9.44	15.5	0.1'	-	-	-	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
	26.65	14.5	0.3	4	-	-	-	-	257×40-cmL	吉田誠一	④②
C/2016 N6 (PANSTARRS)											
Oct.	9.40	15.5	0.2'	-	0.2'	70°	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
C/2016 R2 (PANSTARRS) (写真 d)											
Oct.	9.80	14.6	0.2'	-	0.3'	245°	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
	10.75	15.4	0.2	-	0.3	245	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
	11.81	14.9	0.2	-	0.5	245	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
	26.65	13.2	0.7	3/	-	-	-	-	257×40-cmL	吉田誠一	④③
C/2017 O1 (ASASSN) (写真 a)											
Oct.	9.77	12.7	1.0'	-	>2.0'	245°	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②⑤
	10.71	12.7	1.0	-	>5.0	245	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
	11.78	12.7	1.0	-	>5.0	245	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
	25.73	10.7	3.8	5	-	-	3/5	-	EOS6D**	張替憲	⑥⑦⑧
	30.73	10.3	2.7	5	-	-	3/5	-	EOS6D**	張替憲	⑥⑦⑧
	26.68	9.9	5	1	-	-	-	-	36×40-cmL	吉田誠一	④④
24P/Schaumasse (写真 c)											
Oct.	9.83	14.2	0.4'	-	-	-	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②

2017	UT	m1	Dia	DC	Tail	p. a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer	Note
24P/Schaumasse (continued) (写真 c)											
Oct.	10.80	15.6	0.3'	-	-	-	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
	25.79	12.0	3.1	2	-	-	3/5	-	EOS6D**	張替憲	⑥⑦⑨
	26.80	12.8	1.2	1	-	-	-	-	144×40-cmL	吉田誠一	④⑤
29P/Schwassmann-Wachmann											
Oct.	10.47	15.3	0.6'	-	-	-	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
	26.38	12.9	0.9	2/	-	-	-	-	144×40-cmL	吉田誠一	④⑥
62P/Tsuchinshan (写真 b)											
Oct.	9.82	15.2	0.4'	-	-	-	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
	10.79	16.0	0.3	-	-	-	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
	25.79	12.0	2.7	4	-	-	3/5	-	EOS6D**	張替憲	⑥⑩⑪
	26.77	11.5	2.4	3	-	-	-	-	75×40-cmL	吉田誠一	④⑦
71P/Clark											
Oct.	10.41	14.6	0.4'	-	-	-	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
	26.39	12.7	0.6	2	-	-	-	-	257×40-cmL	吉田誠一	④⑧
73P/Schwassmann-Wachmann											
Oct.	9.75	15.8	0.2'	-	-	-	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
145P/Shoemaker-Levy											
Oct.	9.81	16.5	0.1'	-	-	-	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
	11.79	16.1	0.1	-	-	-	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
217P/LINEAR											
Oct.	10.74	15.1	0.2'	-	-	-	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
352P/Skiff											
Oct.	10.61	16.4	0.1'	-	-	-	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
355P/LINEAR-NEAT											
Oct.	9.75	15.7	0.2'	-	-	-	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
	10.80	16.9	0.2	-	-	-	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
	11.68	16.0	0.2	-	-	-	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②

\* 45-cm F12 (レデューサー使用 F4.6) カセグレン反射+FLI ML8300

\*\* 15-cm F4 (レデューサー使用 F2.5) 反射+デジタル一眼 CANON EOS6D.

- ① 観測地:長野県富士見町 五藤光学八ヶ岳観測所。② 60秒露出を Astrometrica UCAC-4 で測定。  
 ③ close to a star, uncertain ④ 観測地:群馬県・北軽井沢 ⑤ through cloud ⑥ 15-cm F4  
 (自作レデューサー使用 F2.5) 反射+CANON EOS6D の G 画像を GUIDE9.0 を使用して Makali iVer1.4a にて  
 測光。観測地は千葉県九十九里海岸。⑦ 50秒露出(25秒×2) ⑧ 集光のある青い円盤状のコマが広が  
 っている。⑨ コマは集光の弱い拡散状。⑩ 25秒露出 ⑪ コマはやや青く集光のある円盤状。  
 ① 見えなかった。② 限界に近い。③ だいぶ明るくなってきた。良く見える。④ 極端に拡散し  
 ている、かなり見づらい。⑤ 明るくなってきた。拡散状。⑥ 月明かりの中でも、意外と見える。  
 ⑦ かなり明るく大きくなっていて驚いた。楽に見える。⑧ 月明と低空のため、限界に近い。

※ 全ての光度等観測は、次を参照。

[http://www.comet-web.net/oa-comet-ml/comet\\_mag\\_report.htm](http://www.comet-web.net/oa-comet-ml/comet_mag_report.htm)

※ 光度等の観測報告は、佐藤裕久宛て e-mail : hirohisa-sato@hi-ho.ne.jp に送付ください。